

Использование современных инновационных образовательных технологий в подготовке конкурентоспособного врача-специалиста клинического профиля

**Киселева Н.И., Арестова И.М., Жукова Н.П., Радецкая Л.Е.,
Дейкало Н.С., Колбасова Е.А.**

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский
университет», г. Витебск, Республика Беларусь*

В настоящее время происходящие в современном обществе изменения (научно-технический прогресс, увеличение темпов экономического роста, развитие производительных сил, процессы интеграции и глобализации), активная разработка и внедрение в клиническую практику новых лечебно-диагностических и реабилитационных технологий, стремительное расширение спектра лекарственных средств определяют необходимость реформирования системы высшего медицинского образования, направленного на обеспечение подготовки конкурентоспособных специалистов, способных удовлетворить потребности меняющегося рынка труда, обеспечить научно-техническое и социальное развитие нашей страны, ее интеграцию в европейское и мировое пространство.

Достижение высокого качества обучения в высшей медицинской школе может быть обеспечено только за счет интеграции науки, образования и инновационной деятельности, которая направлена на развитие образовательного процесса, формирование у студентов возможностей осваивать новый опыт на основе целенаправленного развития творческого и критического мышления, учебно-исследовательской деятельности, ролевого и имитационного моделирования. Это позволяет максимально приблизить качество образования молодежи к реальным потребностям здравоохранения, экономики и общества.

В высшей медицинской школе в настоящее время наряду с традиционной лекционно-семинарской зачетной системой широко используются различные инновационные образовательные технологии, такие как: личностно-ориентированное, развивающее, проблемное, модульное и дистанционное обучение; игровые и деятельностные; информационно-коммуникативные и симуляционные; исследовательские методы.

Технология личностно-ориентированного обучения предусматривает дифференцированный подход к обучению, учитывающий уровень интеллектуального развития студента и его способности. При использовании данной технологии студент всегда находится в центре внимания преподавателя, что позволяет активизировать его познавательные способности, определять лучшие качества. На практических занятиях широко используется интерактивный метод работы в группе - метод мозгового штурма, в ходе которого обучаемые генерируют, а затем и развивают собственные идеи. Данный метод позволяет преодолеть стереотипы мышления, повысить творческий потенциал обучаемых, выработать навыки решения проблемы, что в дальнейшем формирует их как способных к конкуренции специалистов.

Технология развивающего обучения – это обучение студентов на примере клинических ситуаций, что обеспечивает активную подготовку к предстоящей профессиональной деятельности в условиях современного здравоохранения. С этой целью при проведении практических занятий широко используются моделирование, то есть рассмотрение ситуации из реальной жизни, и ситуационное задание. Для моделирования характерны высокая степень вовлечения обучаемого в учебный процесс, немедленная обратная связь. Оно позволяет обучаемым применять свои знания, испытывать ответственность за принятие решения в «реальных» ситуациях, не беспокоясь о последствиях их решений, развивать навыки. Решение учебных ситуационных задач позволяет сформировать у студентов навыки, необходимые для их будущей практической деятельности: клиническое мышление, умение правильно выбрать врачебную тактику и оказать своевременную квалифицированную помощь. При этом используются различные типы ситуационных задач: задачи с типичной конкретной акушерской ситуацией, требующие краткого и однозначного ответа, направленные на выработку и закрепление знаний акушерства у студентов; задачи, содержащие многочисленные данные, при которых возможны различные подходы к их решению; задачи с развернутым логическим построением, элементами программированного обучения и контроля, способствующие выработке у студентов клинического и логического мышления на предметно-профессиональном уровне по диагностике, дифференциальной диагностике заболеваний, методам обследования и выбору адекватной врачебной тактики.

К технологии развивающего обучения можно отнести и самостоятельную работу студентов, выполняемую по заданию преподавателя, целью которой является научить студента самостоятельно и осмысленно работать с учебным материалом, научной информацией, научить его самоорганизации и самовоспитанию для того, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою квалификацию и быть конкурентоспособным специалистом.

Технология проблемного обучения предусматривает создание проблемной ситуации, представляющей собой интеллектуальное затруднение для студента, которое побуждает его искать решение. К данным технологиям относят: проблемные лекции, семинары, учебные дискуссии, учебно-исследовательские работы. Проблемная лекция предусматривает обсуждение различных точек зрения, их логики, разрешение спорных моментов и объективных противоречий. В ходе лекции преподаватель ведет диалог со студентами как собеседник, пришедший «поделиться» своим личностным содержанием, признает право студента на собственное суждение и заинтересован в нем, строит коммуникацию с аудиторией так, чтобы подвести студентов к самостоятельным выводам. Дискуссия как метод обучения способствует повышению эффективности учебного процесса за счет включения обучаемых в процесс обмена знаниями, идеями или мнениями. Используется в тех случаях, когда обмен мнениями может привести к новому взгляду на

проблему или необходимо изменить модель поведения, развить навыки межличностного взаимодействия.

К проблемному обучению относят и «кейс – технологии» (письменное описание конкретной реальной профессиональной ситуации), способствующие повышению познавательного интереса к изучаемым вопросам, развитию исследовательских, коммуникативных и творческих навыков принятия решений. Использование «кейс-технологии» на практических занятиях предусматривает: знакомство с проблемой, презентацию ситуации, организацию дискуссии преподавателем, формулирование и ролевое представление проблемы, поиск путей решения проблемы путем работы в малых группах, презентацию решений, подведение итогов, оценку работы студентов.

Важное значение для совершенствования образовательного процесса имеет применение технологии модульного обучения, которое отличается от других видов обучения следующим: содержание обучения представляется в законченных самостоятельных комплексах (модулях); дидактическая цель формулируется для обучающегося и содержит в себе не только указание на объем и вид изучаемого материала, но и на уровень его усвоения; меняется форма общения студента и преподавателя, отношения становятся более паритетными; студент самостоятельно определяет конкретные цели учебно-познавательной деятельности в процессе работы с модулем и учится способам их достижения (самостоятельному планированию, самоорганизации, самоконтролю и критической самооценке).

К достоинствам модульной системы обучения следует отнести четкую структуру курса обучения и упорядоченность; возможность отслеживания связей между элементами; наглядность и осознание перспективы; индивидуальный подход к обучению слушателя; гибкость представленной информации; многофункциональность; развитие у студентов продуктивного мышления; возможность самоконтроля и самооценки как обучения студентом, так и собственной деятельности преподавателем; активизацию познавательной деятельности; комплексность и ориентацию на перспективу продвижения; накопительный принцип оценивания работы студентов; формирование самостоятельности; определенную свободу; ответственность за свой выбор, избавление от потребительской позиции; формирование субъективной позиции в учебной деятельности.

Модульная технология обучения создает условия для развития мышления, памяти, творческих наклонностей и способностей студентов, стимулирует учебно-познавательную активность студентов, организует их познавательную деятельность по овладению профессиональными научными знаниями, умениями и навыками.

Обеспечить тесное взаимодействие между преподавателем и студентом в медицинском университете помогает дистанционное обучение в системе Moodle, основным элементом контента которой является учебный курс, в рамках которого преподаватель для поддержки образовательного процесса

может организовать следующие виды познавательной и коммуникативной деятельности: взаимодействие обучающихся между собой и с преподавателем через форумы и чаты; предоставление учебного контента в электронном виде на веб-страницах; проверка качества обучения с помощью тестирования и выполнения контрольных заданий. Следует отметить, что дистанционное обучение открывает студентам доступ к нетрадиционным источникам информации, повышает эффективность самостоятельной работы, дает совершенно новые возможности для творчества, обретения и закрепления различных профессиональных навыков, а преподавателям позволяет реализовывать принципиально новые формы и методы обучения с применением концептуального и математического моделирования явлений и процессов.

Игровые, деятельностные технологии представляют обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных игр. При проведении практических занятий целесообразно использовать ролевую или деловую игры, которые являются наглядными, привлекают внимание группы и моделирует ситуации из реального мира. Они дают обучаемым возможность увидеть, как другие могли бы чувствовать или вести себя в данной ситуации, обеспечивает безопасные условия, в которых участники могут исследовать проблемы, при обсуждении которых в реальной жизни им может быть неудобно. Ролевая игра позволяет исследовать альтернативные подходы при поиске выхода из ситуаций, изменять отношения людей и видеть последствия их действий на других.

В процессе деловой игры осваиваются нормы профессиональных и социальных (отношения в коллективе) действий. При этом каждый участник находится в активной позиции, взаимодействует с партнерами. Через это взаимодействие он познает себя. Основными психолого-педагогическими принципами деловой игры являются следующие принципы: имитационного моделирования ситуации, проблемности содержания игры и ее развертывания, ролевого взаимодействия в совместной деятельности, диалогического общения, двупланности игровой учебной деятельности.

Общими целями деловых игр в медицине являются: погружение студентов в атмосферу интеллектуальной деятельности, близкую к профессиональной практической работе врача; создание играющими динамически меняющейся картины в зависимости от правильных и ошибочных действий и решений; выработка умений определять оптимальную структуру затрат на оказание медицинской помощи больным с конкретным заболеванием в отделении стационара; выработка умений проводить дифференциальную диагностику кратчайшим путем и назначать оптимальное лечение; формировать здоровый психологический климат общения с пациентами и коллегами.

Информационно-коммуникативные технологии — это технологии передачи, накопления и отработки информации. Использование информационных технологий направлено на улучшение качества

персонального обучения, развитие интеллектуального потенциала студентов, формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять учебно-исследовательскую деятельность. Это может быть достигнуто с помощью применения «электронных учебников», электронных тренажеров, мультимедийных программ и интерактивных обучающих, контролирующих и обучающе-контролирующих программ. Создание локальной компьютерной сети, электронного библиотечного комплекса, выход в INTERNET с подключением большого количества компьютеров позволяют широко использовать электронные медицинские ресурсы в преподавании студентам.

Симуляционные технологии в современном медицинском образовании позволяют повысить качество практической подготовки студентов. На практических занятиях под контролем преподавателя студент имеет возможность многократно, до автоматизма выполнять определенное действие на специальных медицинских тренажерах, приобретая практический опыт и умения без ущерба для здоровья пациента. При этом имитируется ситуация, обстановка профессиональной деятельности, а в качестве «моделей» выступают тренажеры (акушерские фантомы, куклы, инструментарий и т.д.). Профессиональный контекст в данном случае воссоздается как с помощью предмета деятельности (конкретной клинической задачи), так и путем имитации условий ее решения.

Исследовательский метод применяется в работе студенческого научного кружка кафедры. Исследовательская экспериментальная работа проводится студентом планомерно в течение учебного года под руководством научного руководителя и завершается ее защитой на студенческой научной конференции.

Таким образом, реализация современных педагогических технологий в профессиональном обучении специалистов позволяет подготовить квалифицированного специалиста соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, свободно владеющего своей профессией, готового к профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Литература

1. Буравкова, А. Г. Ситуационные задачи как способ формирования клинического мышления врача / А. Г. Буравкова, О. Б. Демьянова // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. – 2014. – № 38. – С. 41–45.
2. Гузеев, В.В. Основы образовательной технологии: дидактический инструментарий: [основной обучающий инструментарий учителя, составляющий базу любых образовательных технологий. Классификация основных методов обучения] / В.В. Гузеев. - М. : Сентябрь, 2006. - 192с.
3. Литвинова Т.Н. Применение интегративно-модульной системы обучения студентов медицинского вуза общей химии для повышения качества образования – <http://www.ksma.ru/fh/juk.k29.doc>.
4. Новиков, А. М. Методология учебной деятельности / А.М.Новиков. – М.: Эгвес, 2007. – 156 с.

5. Педагогические технологии: методические рекомендации / Рублев В.С., Веревкина М.П., Шабарова М.Н. – Омск, 2008. – С. 96.

6. Советова, Е.В. Эффективные образовательные технологии / Е.В. Советова. – Ростов н /Д. : Феникс, 2007. – 285с.

**Опыт использования образовательной среды Moodle
для дистанционного обучения аспирантов по дисциплине
«Основы информационных технологий»**

Клинцевич С.И., Бертель И.М., Хильманович В.Н.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

На современном этапе развития нашего общества все более популярными становятся формы обучения, не требующие отрыва от трудовой деятельности обучаемого и активно использующие компьютерные технологии. Одной из таких форм является дистанционное обучение. В развитии идей электронного дистанционного образования можно выделить ряд преимуществ, которые вызвали повышенный интерес к этой форме обучения: потребность в непрерывном образовании, получение образования без отрыва от основной трудовой деятельности, индивидуальный график обучения, географические условия, организация контролируемой самостоятельной работы обучаемых, уровень использования информационных технологий в ВУЗе и др.

Дистанционная форма обучения стремительно набирает обороты по всему миру и завоевывает все большую аудиторию абитуриентов практически по всем специальностям. Естественно, есть категория специальностей, для которых такая форма обучения не приемлема. С другой стороны, для обучения дисциплинам обязательного и общего характера, на наш взгляд, может быть успешно использована дистанционная форма обучения.

На кафедре медицинской и биологической физики УО «Гродненский государственный медицинский университет» с прошлого года ведется дистанционное преподавание дисциплины ВАК «Основы информационных технологий» с использованием виртуальной образовательной среды Moodle для аспирантов и соискателей. В качестве средства диагностики нами успешно используется система тестирования, интегрированная в среду Moodle [2]. Имеющийся опыт работы с образовательной компьютерной средой Moodle позволил не только создать ЭУМК для аспирантов и соискателей, но и лабораторный практикум по изучаемой дисциплине. Практический блок представлен оригинальными авторскими разработками цифровых лабораторных занятий по дисциплине. Каждая лабораторная работа дополнена комплектом вариантов индивидуальных заданий. Имеются пошаговые инструкции по выполнению лабораторных работ и образцы их выполнения. При необходимости отдельные операции по манипулированию информацией дополнены видеоматериалами для более наглядного пояснения. Выполненные